

СЕКЦІЯ 2. ДОСВІД І ПРОБЛЕМИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ СИСТЕМ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІСТ

МИРОВАЯ ПРАКТИКА ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК В ЧАСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «СМАРТ-СИТИ»

*Гордиенко С.Н., Завальный А.В., Черноносова Т.А., Харьковский
национальный университет городского хозяйства имени А. Н. Бекетова*

Выражение «смарт-сити» (smartcity) или «умный город» в последнее время стало очень популярным. Это широкое понятие используют в разных контекстах и с разными целями. По сути, определение «умного» города пока не имеет единой трактовки. Однако в общих чертах оно касается экологической устойчивости, экономической целесообразности, эффективного управления, рационального расходования средств, а также информационно-технологической стороны городского развития [1]. Кстати, соответствующий раздел на сайте EuropeanSmartCities гласит: «На фоне экономических и технологических изменений, вызванных глобализацией и процессом интеграции, города в Европе столкнулись с вызовом: как совместить конкурентоспособность и экологичное городское развитие...». Надо отметить, что «умные» города уже существуют, есть десятки примеров реализации концепции «умных» городов. Среди них: Неаполис (Кипр), Сонгдо и Инчхон (Южная Корея), Джазан (Саудовская Аравия), Лаваса (Индия), Уси, Хушань, Донгтан (Китай), Масдар (ОАЭ), Долина PlanIT (Португалия) [2]. Развитие и формирование таких «умных городов» основываются на следующих 12 основных технологических направлениях [3]:

- 1) системе аренды велосипедов/автомобилей;
- 2) мобильных приложениях быстрого реагирования;
- 3) зарядке носимой электроники «на бегу»;
- 4) умном доме;
- 5) интеллектуальной системе общественного транспорта;
- 6) краудфандинг-проектах;
- 7) мобильных приложениях на основе открытых данных;
- 8) системе сбора и переработки мусора;
- 9) Wi-Fi в метро и на улицах;
- 10) системе оповещения о чрезвычайных ситуациях;
- 11) использовании солнечных батарей на крышах зданий;
- 12) повсеместному применению использования мобильных платежей.

Реализация подобных технологий сталкивается с целым рядом проблем, среди которых наиболее примечательны следующие:

- 1) проблемы внедрения, т.е. – ограниченные полномочия и возможности муниципальных властей, боязнь изменений, структурные, политические ограничения, отсутствие соответствующих экспертиз;
- 2) низкая общая доступность информации и целого ряда инженерно-технических и специальных данных;

3) возможность протекционизма и монополизма в реализации умных технологий, ведущая, в конечном итоге, к доминированию избранных корпораций и предоставлению пользователям недоброкачественных (или дорогих) услуг;

Поскольку технологии не стоят на месте, процесс формирования «умного» города, по сути, бесконечен, подобно тому, как ни про одну армию мира никогда нельзя будет сказать, что она «закончила полное перевооружение на новую технику». Одними из наиболее насущных проблем также являются существующие недостатки в государственной градостроительной политике, а также накопившиеся транспортно-инфраструктурные проблемы [4].

Все вышесказанное относится и к перспективе создания «умных» городов и в отечественных условиях. Хотя здесь есть свои особенности, а именно:

1) существующая система ЖКХ энергозатратна и требует срочного реформирования;

2) износ инженерной инфраструктуры достигает 80-90%, что требует модернизации и замены с учетом условий энергосбережения, на что у муниципальных властей средств обычно нет;

3) решение вопросов реформирования ЖКХ невозможно без привлечения инвесторов через механизм государственно-частного партнерства (ГЧП);

Таким образом, внедрение систем «Умные сети», «Умный учет» и др. в первую очередь должно быть направлено на снижение коммерческих потерь, оказание своевременной помощи жителям в устранении аварий на водопроводных сетях, в системе канализационных коммуникаций и линиях электропередач. А поскольку значительную часть данных о жизни города уже в ближайшее время можно будет собирать без установки миллионов сенсоров и камер, экономя огромные бюджетные средства на централизованную инфраструктуру [5], практически любой город можно будет превратить в «умный». При этом главным условием успешной реализации программы «Смарт-сити» является открытость и широкие возможности самоорганизации городского населения.

Список литературы

1. Анна Сакоян. Умные города [Электронный ресурс] : http://polit.ru/article/2013/12/24/ps_as_smartcity/. – Полит.ру. Pro science. Форум инноваций.

2. Татьяна Толмачева. Города берутся за ум. О концепции «умного города» и проблемах ее реализации [Электронный ресурс] : <http://www.relga.ru/Environ/WebObjects/tgu-www.woa/wa/Main?level1=main&level2=articles&textid=3213>. – Научный журнал RELGA, №8 [246] 22.05.2012.

3. 12 технологий умного города. Технологии, сервисы и системы, которые должны быть в каждом умном городе [Электронный ресурс] : <http://www.therunet.com/articles/353-12-tehnologiy-umnogo-goroda>. – Технологии.

4. Эксперты обсудили городские проблемы на форуме «Умный город будущего» [Электронный ресурс] : <http://digit.ru/development/20121115/396639723.html#ixzz3rsr5ZWAa>. – digit. Исследования и разработки.

5. Почему идея «умного города» провалилась. [Электронный ресурс] : <http://apparat.cc/world/death-of-smart-city/> – Apparat CC.